

# T4154A Technical Data Report Thunder 4000A 15" 4 Ohm Subwoofer

# Features - Características - Caractéristiques - Technische Informationen

Spider Plateau Venting - Ventilación de la placa de la pieza de centrado - Aération plateau à croisillons - Zentriermembranplateau-Entlüftung

Folded Window Basket - Canastilla en ventana doblada - Châssis embouti et replié - Gefalteter Fensterkorb

Flat Progressive Spider - Pieza de centrado progresiva plana - Spider Plat Progressif - Flache, progressive Zentriermembran

Asymmetrical Linear Drive - Excitación lineal asimétrica - Asymmetrical Linear Drive System - Asymmetrisches, lineares Antriebssystem

Strontium Ferrite Magnet - Imán de ferrita de estroncio - Structure magnétique en strontium - Strontium ferritmagnet

High-End gasket design - Avanzado diseño de la junta - Joint extérieur avec finition haut de gamme - High-End-Dichtungsdesign

Machine Turned Plates - Placas maquinadas - Plaques de champ fraisées - Maschinell geschliffene platte

Polyimide Voice Coil Former - Formador de Bobina de Voz de poliamide - Gabarit de bobine de voix de polyamide - Polyamide Stimmeformerspule

Extended Pole Piece - Pieza polar extendida - Morceau polaire etendu - Erweitert Stabteil

# **Specifications** - Especificaciones - Données techniques - Spezifikationen

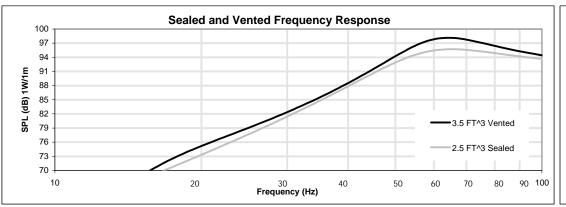
Free Air Resonance - Resonancia de atmósfera libre - Fréquence de résonance - Free Air-Resonanz	Fs 25.2 Hz		2 Hz
Volume Acoustic Suspension -Volumen de suspensión acústica - Volume équivalant à l'élasticité de la suspension - Äquivalenzvolumen	Vas	10.56 Ft^3	(299.0 I)
Total Q - Q total - Coefficient de surtension total - Gesamtgüte	Qts	.(	63
Electrical Q - Q eléctrica - Coefficient de surtension électrique - Elektrische Güte	Qes .70		70
Mechanical Q - Q mecánica - Coefficient de surtension mécanique - Mechanische Güte	Qms	6.	.67
DC Resistance - Resistencia de CC - Résistance de la bobine au courrant continu - Gleichstromwiderstand	Re	3.27	Ohm
Linear Excursion (One Way) - Excursión lineal (unidireccional) - Excursion maximum (dans un sens) - Lineare Auslenkung (eine Richtung)	Xmax	.37"	(9.4 mm)
Effective Piston Diameter - Diámetro efectivo del pistón - Diamètre de la membrane - Effektiver Kolbendurchmesser	D	12.969"	(.3294 m)
RMS Power Handling - Potencia máxima efectiva - Puissance RMS - Nennbelastbarkeits-Effektivwert	RMS	250	Watts
Recommended Amplifier Power - Potencia de amplificacion recomendada - Puissance recommandee - Empfohlene verstakerleistung	RMS	50-250	0 Watts
Sensitivity 1W/1m - Sensibilidad - Efficacité 1W/1m - Empfindlichkeit	SPLo	91.	0 dB
Reference Efficiency - Eficiencia de referencia - Efficacité de référence - Bezugswirkungsgrad	No	0.6	65%
Frequency Response - Respuesta de frecuencia - Réponse en fréquence - Frequenzgang		<b>27</b> - <i>'</i>	150Hz
Voice Coil Inductance - Inductancia de la bobina móvil - Inductance de la bobine mobile - Schwingspuleninduktivität	Le	2.0	mH
Gap Height - Altura del espacio - Hauteur de l'entrefer - Abstandshöhe		.314"	(8.0 mm)
Voice Coil Height - Altura de la bobina móvil - Hauteur de la bobine - Schwingspulenhöhe		.961"	(24.4 mm)
Voice Coil Diameter - Diámetro del Bobina móvil - Diamètre de la bobine - Schwingspuledurchmesser		2.0"	(50.8 mm)
Magnet Weight - Imán - Poids de la structure magnétique - Magnet		37 oz	(1049 g)
Motor Force - Fuerza motriz - Facteur force - Schwungkraft	BL	10.0	)5 Tm
Compliance - Cumplimiento - Compliance - Compliance	Cms	.293	mm/N
Total Moving Mass - Masa total en movimiento - Masse totale en mouvement - Gesamte bewegte Masse	Mms	136	6.1 g
Moving Mass of Driver - Masa en movimiento del altavoz - Poids de la membrane - Bewegte Masse des Subwoofers	Mmd	121	l.8 g
Suspension Losses - Pérdidas de suspensión - Pertes dans la suspension - Aufhängungsverlust	Rms	3.	.23
Effective Surface Area - Área superficial efectiva - Surface de la membrance - Wirksame Oberfläche	Sd	132.1 in^2	(.0852m^2)
Mounting Diameter - Diámetro de montaje - Diamètre de montage - Einbaudurchmesser		13 13/16"	(350.8 mm)
Overall Diameter - Diámetro total - Diamètre extérieur - Gesamtdurchmesser		15 3/16"	(385.8 mm)
Mounting Depth - Profundidad de montaje - Profondeur de montage - Einbautiefe		6 5/8 "	(168.3 mm)
Overall Depth - Profundidad total - Profondeur totale - Gesamttiefe		7 1/16"	(179.4 mm)
Speaker Displacement (Inside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja interior) - Volume occupé par le haut-parleur (montage intérieur) - Lautsprecherverdrängung (im Gehäuse)		285in^2	(4.7 l)
Speaker Displacement (Outside Box) - Desplazamiento del altavoz (caja exterior) - Volume occupé par le haut-parleur (montage extérieur) - Lautsprecherverdrängung (außerhalb des Gehäuses)		175in^2	(2.9 l)

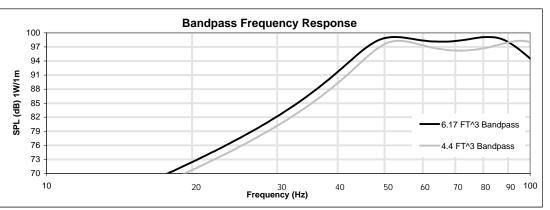


**T4154A Technical Data Report** 

Thunder 4000A 15" 4 Ohm Subwoofer

Nivel de presión sonora de excur-





#### Sealed Enclosures - Gabinetes Sellados - Caissons Clos - Geschlossene Gehäuse

Ocaled Efficiency - Cabinetes Seliados - Caissons Cios - Ceschiosserie Genadse						
Volumen del gabinete - Volume du caisson - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	2.00 Ft^3 (56.6 I)	2.25 Ft^3 (63.7 I)	2.50 Ft^3 (70.8 I)	2.75 Ft^3 (77.9 I)	3.00 Ft^3 (85.0 I)	
F3	50 Hz	47 Hz	45 Hz	43 Hz	40 Hz	
Ondulación - Bosse - Welligkeit - <b>Ripple</b>	2.07dB	2.10dB	2.07dB	2.03dB	1.97dB	
Qtc	1.62	1.54	1.47	1.41	1.36	
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - <b>Net Volume</b>	1.90 Ft^3 (53.8 I)	2.15 Ft^3 (60.9 I)	2.40 Ft^3 (67.9 I)	2.65 Ft^3 (75.0 I)	2.90 Ft^3 (82.1 I)	
Volumen del altavoz - Volume occupé par le sub - Subwoofervolumen <b>-Driver Volume</b>	.10 Ft^3 (2.9 I)					
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Pression acoustique maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel Excursion Limited SPL	120dB	119dB	119dB	119dB	118dB	
Potencia de excursión limitada - Puissance maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung <b>Excursion Limited Power</b>	250 Watts					

#### Vented Enclosures - Gabinetes ventilados - Caissons Bass Reflex - Ventilierte Gehäuse

Volumen del gabinete - Volume du caisson - Gehäusevolumen -Enclosure Volume	3.00 Ft^3	(85.0 I)	3.25 Ft^3	(92.0 I)	3.50 Ft^3	(99.1 I)	3.75 Ft^3	(106.2 I)	4.00 Ft^3	(113.3 I)
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'évent - Entlüftungsabmessungen <b>Vent Dimensions</b>	s (2)4"x14"		(2)4"x13"		(2)4"x11"		(2)4"x12"		(2)4"x14"	
F3[	47 Hz		45 Hz		43 Hz		41 Hz		39 Hz	
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - <b>Tuning Frequency</b>	37 Hz		37 Hz		37 Hz		35 Hz		32 Hz	
Ondulación - Bosse - Welligkeit - <b>Ripple</b>	3.31dB		3.46dB		3.69dB		3.62dB		3.42dB	
Volumen neto - Volume net - Nettovolumen - <b>Net Volume</b>	2.68 Ft^3	(75.9 I)	2.95 Ft^3	(83.5 l)	3.23 Ft^3	(91.5 l)	3.46 Ft^3	(98.1 l)	3.68 Ft^3	(104.3 l)
Volumen del altavoz - Volume occupé par le sub - Subwoofervolumen - <b>Driver Volume</b>	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume de l'évent - Entlüftungsvolumen -Vent Volume	.22 Ft^3	(6.2 l)	.20 Ft^3	(5.7 l)	.17 Ft^3	(4.8 I)	.18 Ft^3	(5.2 l)	.22 Ft^3	(6.2 I)
Potencia de excursión limitada - Puissance maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung - Excursion Limited Powe	er 121dB		121dB		121dB		121dB		120dB	
tencia de excursión limitada - Puissance maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung Excursion Limited Power	250 Watts		250 Watts		250 W	latts	250 Watts		250 Watts	

### Single Reflex Bandpass Enclosure

eflex Bandpass Enclosures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Caissons Bandpass à une chambre reflex - Bassreflex-Bandpassgehäuse										
Volumen del gabinete -Volume du caisson - Gehäusevolumen -Enclosure Volume	4.04 Ft^3	(114.4 I)	4.30 Ft^3	(121.8 I)	4.40 Ft^3	(124.6 I)	4.76 Ft^3	(134.8 I)	5.27 Ft^3	(149.2 l)
Paso de banda - Réponse en fréquence - Bandpass - Bandpass	52 - 125		47 - 121		44 - 116		39 - 111		34 - 106	
Amplificación del paso de banda - Gain provoqué pas le caisson - Bandpassverstärkung - <b>Bandpass Gain</b>	7.3dB		6.2dB		5.1dB		3.7dB		2.3dB	
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'évent - Entlüftungsabmessungen -Vent Dimensions	(6)4"x3.75"		(6)4"x5.5"		(4)4"x3.75"		(4)4"x5.5"		(4)4"x7.75"	
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz - <b>Tuning Frequency</b>	y 82 Hz		77 Hz		71 Hz		66 Hz		60 Hz	
Ondulación - Bosse - Welligkeit - <b>Ripple</b>	e 1.94dB		2.01dB		2.09dB		2.18dB		2.26dB	
Volumen sellado - Volume du caisson clos - Geschlossenes Volumen - <b>Sealed Volume</b>	1.10 Ft^3	(31.1 l)	1.27 Ft^3	(36.0 I)	1.50 Ft^3	(42.4 I)	1.81 Ft^3	(51.1 l)	2.24 Ft^3	(63.5 I)
Volumen ventilado - Volume du caisson reflex - Ventiliertes Volumen - Vented Volume	2.70 Ft^3	(76.4 l)	2.70 Ft^3	(76.4 I)	2.70 Ft^3	(76.4 I)	2.70 Ft^3	(76.4 I)	2.70 Ft^3	(76.4 I)
Volumen del altavoz - Volume occupé par le sub - Subwoofervolumen - <b>Driver Volume</b>	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume de l'évent - Entlüftungsvolumen -Vent Volume	.15 Ft^3	(4.2 I)	.23 Ft^3	(6.6 I)	.10 Ft^3	(2.8 I)	.16 Ft^3	(4.4 l)	.23 Ft^3	(6.5 I)
Nivel de presión sonora de excursión limitada - Pression acoustique maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel Excursion Limited SPL	124dB		123dB		121dB		120dB		119dB	
Potencia de excursión limitada - Puissance maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung Excursion Limited Power	r 250 Watts		250 Watts		250 Watts		250 Watts		246 Watts	

## Single Reflex Bandpass Enclo

osures - Gabinetes reflectores sencillos de paso de banda - Caissons Bandpass à une chambre reflex - Bassreflex-Bandpassgehäuse										
Volumen del gabinete - Volume du caisson - Gehäusevolumen - Enclosure Volume	5.66 Ft^3	5.66 Ft^3 (160.3 I) 5.93 Ft^3 (167.9 I)		(167.9 I)	6.17 Ft^3	(174.7 I)	6.61 Ft^3	(187.2 I)	7.26 Ft^3	(205.6 I)
Paso de banda - Réponse en fréquence - Bandpass - <b>Bandpass</b>	51 - 108		48 - 103		42 - 98		37 - 94		34 - 89	
Amplificación del paso de banda - Gain provoqué pas le caisson - Bandpassverstärkung -Bandpass Gain	9.2dB		8.1dB		6.9dB		5.6dB		4.1dB	
Dimensiones de las aberturas de ventilación - Dimensions de l'évent - Entlüftungsabmessungen Vent Dimensions	(6)4"x1.25"		(6)4"x2.25"		(4)4"x1.5"		(4)4"x2.75"		(4)4"x4.75"	
Frecuencia de sintonización - Fréquence d'accord - Resonanzfrequenz -Tuning Frequency	76 Hz		71 Hz		66 Hz		60 Hz		55 Hz	
Ondulación - Bosse - Welligkeit - <b>Ripple</b>	.92dB		.97dB		1.01dB		1.07dB		1.12dB	
Volumen sellado - Volume du caisson clos - Geschlossenes Volumen -Sealed Volume	1.32 Ft^3	(37.3 l)	1.54 Ft^3	(43.6 l)	1.83 Ft^3	(51.8 I)	2.23 Ft^3	(63.2 I)	2.82 Ft^3	(79.7 l)
Volumen ventilado - Volume du caisson reflex - Ventiliertes Volumen -Vented Volume	4.22 Ft^3	(119.4 l)	4.22 Ft^3	(119.4 l)	4.22 Ft^3	(119.4 I)	4.22 Ft^3	(119.4 I)	4.22 Ft^3	(119.4 l)
Volumen del altavoz - Volume occupé par le sub - Subwoofervolumen -Driver Volume	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)	.10 Ft^3	(2.9 I)
Volumen de las aberturas de ventilación - Volume de l'évent - Entlüftungsvolumen Vent Volume	.02 Ft^3	(0.7 I)	.07 Ft^3	(2.1 l)	.02 Ft^3	(0.7 l)	.07 Ft^3	(1.9 l)	.13 Ft^3	(3.7 l)
cursión limitada - Pression acoustique maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzter Schallpegel Excursion Limited SPL	L 124dB		123dB		122dB		121dB		119dB	
ncia de excursión limitada - Puissance maxi limitée par la course - Auslenkungsbegrenzte Leistung Excursion Limited Power	ower 250 Watts 250 Watts 250 Watts 250		250 Watts		250 V	Vatts	212 W	/atts		

#### **One Year Limited Warranty**

MTX Loudspeakers purchased in the United States from an authorized MTX dealer are guaranteed against defects in material and workmanship for a period of ONE YEAR from the date purchased by the end user, and limited to the original retail purchaser of the product. Product found to be defective during that period will be repaired or replaced by MTX at no charge. This warranty is void if it is determined that unauthorized parties have attempted repairs or alterations of any nature. Warranty does not extend to cosmetics or finish. Before presuming a defect is present in the product, be certain that all related equipment and wiring is functioning properly. MTX disclaims any liability for other incurred damages resulting from product defects. Any expenses incurred in the removal and reinstallation of products are not covered by this warranty. MTX's total liability will not exceed the purchase price of the product. If a defect is present, your authorized MTX dealer may be able to effect repairs. Proof of purchase is required when requesting service, so please retain your sales receipt and take a moment to register your warranty on line @ www.mtx.com.